株式会社 エム・システム技研

エムシスネットクラブニュース

2003年1月23日発行　編集・発行：(株)エム・システム技研

MsysNet は小さく産んで大きく育てる

今月の話題　オペレータズユニット販売終了 1
「2003 年度 エムシスネットクラブ総会」開催のお知らせ..... 4
MS データロガーのシステム構築　基本編（3）..... 4

NO. 29

クラブ員限定配布

オペレータズユニット販売終了

（株）エム・システム技研　インサイド営業部　岡　五十

エム・システム技研では、MsysNet 製品の HMI（Human Machine Interface）として、パソコンをベースに、OS とともにエム・システム技研製の“監視・操作ソフト”をプリインストールした“オペレータズユニット”（形式：OPU）を販売してきました。しかし、最近、ハードディスク用のリムーバブルケースをはじめ、OPU 用パソコンの部品がメーカーの生産終了などによって入手できなくなり、OPU を生産して行くことが困難になってきました。さらに、お客様のニーズも多様化し、パソコンにお求めになる仕様（スペック）が多岐にわたり、エム・システム技研製の OPU のハードウェアでは対応できない状況が多くなってきました。

また、MsysNet 用“監視・操作ソフト”の販売を始めたときには、OS として IBM 社製の OS／2 を採用していました。そのとき、パソコンに OS や“監視・操作ソフト”をインストールする作業やインストール後の初期設定が複雑でした。このため、ユーザーの皆様に、より簡単に“監視・操作ソフト”をご利用いただくため、OS や“監視・操作ソフト”をインストールした OPU の販売を行ってきました。

しかし、現在販売している WindowsNT や Windows2000 に対応した“監視・操作ソフト”（形式：SFDN）は CD-R でご提供しており、インストーラソフトを起動するだけで簡単にインストールし、使用することができます。

このような状況から、エムシスネットクラブ会員の方々を始め、ユーザーの皆様方には大変ご迷惑をおかけすることになりますが、やむなくパソコンにソフトをインストールしたオペレータズユニット”（形式：OPU）の販売を終了させていただくことになりました。

OPU の販売を終了した後も、“監視・操作ソフト”（形式：SFDN、定価 45 万円）は従来通り販売を続けて参ります。したがいまして、今後はお客様あるいはエムシスネットクラブの皆様に OS をインストールしたパソコン本体をご用意いただき、そこに“監視・操作ソフト”（形式：SFDN）をインストールしていただくことになります。

今回、販売を終了する機種は下記の通りです。

（1）オペレータズユニット（形式：OPU －J□□－1（／□）（デスクトップ形）

（2）バックアップ用 HDD（ハードディスク）（形式：HDD －J□□－1（／□）（デスクトップ形）

台数に限りがありますが、2003 年 3 月末までは OPU としてのご注文をお受けすることは可能です。

なお、現在、ご使用いただいております OPU や HDD の修理につきましては、2007 年 12 月末までお受けいたしますが、修理部品が入手できなくなった時点で、修理の依頼をお断りすることもあります。

現在、OS／2 版の OPU をお使いいただいているお客様は、誠に恐縮ですができるだけ早い機会に、“監視・操作ソフト”を Windows2000 版である SFDN へバージョンアップしていただきますようお願いいたします。

引き続き販売して行きます“監視・操作ソフト”（形式：SFDN）は、下記の仕様を満足したパソコンで動作します。

（1）IBM PC／AT互換機

（2）OS：Microsoft製Windows 2000 ＋ Service Pack 3.0（日本語版）
Microsoft製Windows NT 4.0 ＋ Service Pack 4.0（日本語版）

（3）CPU：PENTIUM MMX 166MHz以上

（4）メインメモリ：64MB以上（Windows2000の場合は128MB以上を推奨）

（5）外部I／O：3.5インチFDD（フロッピーディスクドライブ）、
CD-ROMドライブ、マウス、キーボード

（6）SVGA以上のビデオカード

（7）その他、インストールソフトに記載の仕様を満たすもの（詳細はお問合せください）

●SFD（OS／2版）からSFDN（WindowsNT、2000版）へアップデートする際のご注意

MsysNetシリーズ用の“監視・操作ソフト”（形式：SFD）は、IBM社製のオペレーションシステム（OS）であるOS／2上で動作するソフトとして販売を始めました。現在、販売している“監視・操作ソフト”（形式：SFDN）はMicrosoft社製のWindowsNT 4.0あるいはWindows2000上で動作します。

ご存知のように、OS／2はすでに販売を終了しており、エム・システム技研としても製品の補修ができにくい状況になってきております。したがいまして、現在、SFDをご使用いただいているユーザーの皆様には、できるだけ早い機会にWindows版であるSFDNへバージョンアップしていただきますよう、お願いしております。

“オペレータズユニット”（形式：OPU－JR1－1／□）としてご購入いただいたパソコンにはOS／2版のSFDがインストールされています。

SFDからSFDNへバーションアップする場合、ご利用いただいていますプロジェクトは基本的にSFDNへ引き継ぐことができます。まず、OS／2版のSFDでプロジェクトのバックアップを行っていただき、そのプロジェクトをWindows版SFDNでリストアします。

しかし、このときすべての機能を引き継ぐことができず、下記のような制限があります。

（1）グラフィック画面の調整が必要

変形ランプ、変形ボタン、背景画、文字などの調整（縦横比など）

［方法］

GENSKETCH（背景画作成ソフト）のデータをSFDBLD（ビルダーソフト）を用いてリストアします（SFDBLD取扱説明書5.8を参照）。

IMGファイルはBMP形式に変換後、Windowsのペイントなどで編集しなければなりません（SFDBLD取扱説明書13.4を参照）。

変形ランプ、変形ボタンの部品枠からはみ出た部分の見え方が異なります（SFDBLD取扱説明書13.5を参照）。

（2）帳票機能を大幅に変更

帳票機能の部分を大幅に変更しました。このため、帳票部分については作り直さなければなりません。

SFDでは、DDEサーバ機能を使用し、Lotus1-2-3でDDEコマンド（マクロで記述）を使用してデータを受け取り、自由なマクロを組んでいただいて、フォーマットも自由に作成し（Lotus1-2-3の機能内）、日報、月報、年報を作成していただいていました。この帳票作成にあたっては、Lotus1-2-3のマクロ機能をご理解していただく必要があり、簡単につくることができませんでした。

SFDNでは、帳票機能をパッケージ化されたEasyReportで行うことで、簡単に帳票を作成することができるよう

にしましたが、帳票のフォーマットは固定化されてしまいました。EasyReportで作成できる日報、月報、年報は固定フォーマットながら、通常必要とされている機能は一通り満足しています（印鑑欄やメモ欄なども印刷可能）。

EasyReportで自由なフォーマットの帳票を作成する場合には、CSVファイルの自動出力機能を使用して、データをExcelに渡し、Excel側で自由フォーマットに変更することになります。この作業を自動化する場合には、VBAを使用したマクロを組む必要があります。

（3）BATCH機能

BATCH機能は全く新しいソフト構造になりましたので、すべて作り直す必要があります。SFDでは、DDEサーバ機能を使いLotus1-2-3へデータを受け渡していました。SFDNでは、新たにBATCH機能を標準装備し、これを用いることによりExcel（Excel 97あるいはExcel 2000）へデータを受け渡します。

●SFDNのWindowsNT版からWindows2000版へアップデートする際のご注意

SFDNは、発売開始以来、ユーザー様からのご要求や不具合の改善などにより、順次、バージョンアップを行ってきました。このバージョンアップの過程において、バージョン間で多少、互換性のない部分が発生しております。バージョンの低いSFDNから最新のSFDN（Windows2000版）へバージョンアップする場合には、下記の点を注意していただく必要があります。

（1）Ver. 1.80未満のバージョンからのバージョンアップ

［1］トレンドの保存形式が変更されたため、過去のトレンドと過去のリザーブチューニングトレンドを表示することができなくなります。また、MOなどに保存しいたトレンドログファイルをSFDRUNで読み込めなくなります。

［2］設定していたリザーブタグ設定が解除されてしまいます。

（2）Ver. 1.20未満のバージョンからのバージョンアップ

［1］上記、トレンドに関する制限があります。

［2］グラフィック画面で、640×480を超える解像度で描いた背景画を使用しているグラフィックモニタ画面の変形ランプ、変形ボタンで表示されるIFE部品がより大きく表示されるようになります。

［3］VECファイル、IMGファイルとも、上記［2］と同じ現象が発生します。

Ver. 1.10B以前のバージョンでは、背景画サイズにかかわらずSFDNのグラフィックモニタ画面全体を仮想640×480ドットサイズとして扱っています。このため、変形ボタン、変形ランプに貼り付ける絵は、GENSKETCH上で背景画面のサイズと合わせながら作成しても、640×480ドットの背景画サイズで描かれたものとして扱ってしまうため、発生する問題です。

Ver. 1.20からは、グラフィックモニタの画面を、使用する背景画の実サイズで扱うようにしています。したがって、GENSKETCH上で背景画のサイズと合わせながら絵を作成することにより、サイズが変わることなく、そのままの変形ボタン、変形ランプ貼り付けて使用することができます。

Ver. 1.20未満で作成されたプロジェクトを使用した場合、変形ボタン、変形ランプの絵のサイズは640×480ドットの背景画サイズで描かれたものとしていますが、Ver. 1.20以降では背景画の実サイズで扱うことができるように改善しました。グラフィック画面のサイズが合わないという問題は、背景画の実サイズ（例えば1,024×768）と絵のサイズ（640×480）が合わないことが原因です。

［グラフィックの対処方法］

SFDBLDで“/&”オプションをつけて立ちあげる（注参照）と、変形ボタン、変形ランプのプロパティのIFEタブに、「1.10以前バージョンデータの互換表示モード」というチェックボックスが新たに追加されていま

す。変形ランプや変形ボタンが以前より大きく表示される場合には、このチェックを外してください。

Ver. 1.20 において、1.20 未満で作成したプロジェクトに新たに変形ボタンや変形ランプを貼り付けた場合、「1.10 以前バージョンデータの互換表示モード」はチェックされない状態で部品の貼付けが行われます。Ver. 1.20 で新たに作成したプロジェクトで、変形ボタンや変形ランプを貼り付けた場合も、当然、「1.10 以前バージョンデータの互換表示モード」はチェックされません。

（注）“ /& ” で SFDBLD を立ちあげる方法

「スタート」→「設定」→「タスクバー」→「スタートメニューの設定」→「詳細」→「プログラム」をダブルクリックし、さらに「Msysnet」をダブルクリックしたあと、「SFDBLD」を右クリック、「プロパティ」→「ショートカット」→「リンク先」にスペースの後、“ /& ”をキーインしてください（例：C:\Msysnet\SFDBLD/& のあと OK をクリック）。■

「２００３年度エムシスネットクラブ総会」開催のお知らせ

野田恒三（エムシスネットクラブ事務局）

エムシスネットクラブの創設以来、毎年、エムシスネットクラブ総会を開催し、会員の皆様の情報交換と交流の機会とさせていただいております。今年は7月下旬に、東京のビッグサイトで「下水道展」が開催されますので、これにあわせて、「2003 年度エムシスネットクラブ総会」を東京にて開催する予定です。現在のところ、7 月 24 日（木）の 13 時から開催という日程で、準備を進めています。ぜひともご出席いただきますよう、ご予定いただきたく、お願いいたします。

2002 年度総会で挨拶する
エム・システム技研　宮道 繁社長

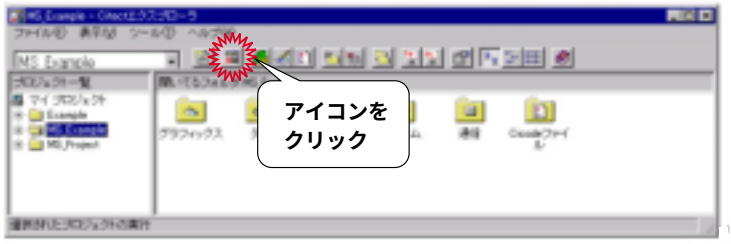
本年度の総会では、前回同様、会員の皆様から納入実績をご紹介いただくことも検討しております。総会をより有意義なものにしていくためには、会員の皆様方のご協力が不可欠です。総会の準備の過程において、皆様方にご協力のお願いをしていきたいと存知ます。その折には、ご協力のほど、よろしくお願い申しあげます。■

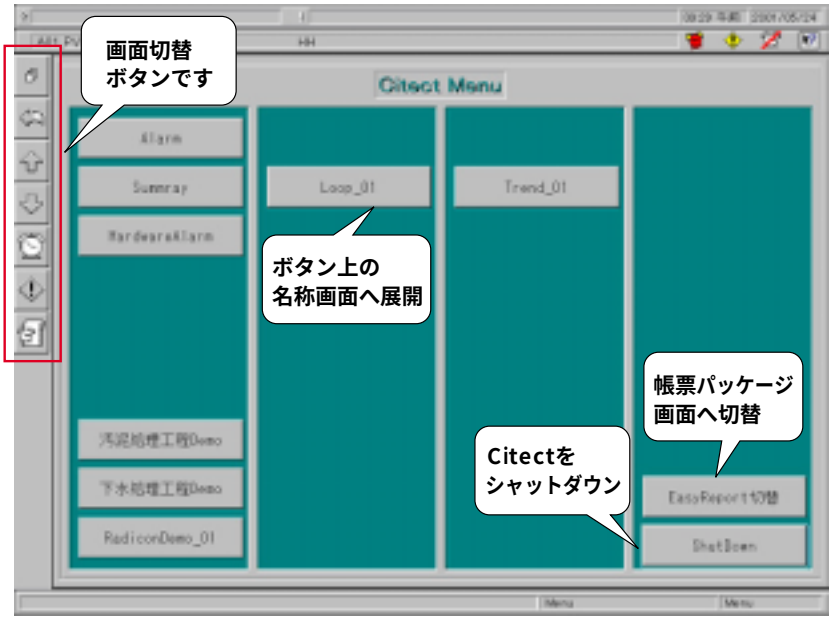
ＭＳデータロガーのシステム構築　基本編(3)
～サンプルプロジェクトの紹介～

前号では、Citect5 と組合せてイージーエンジニアリングを実現する“ プロジェクト支援パッケージ（形式：MSCPAC）”のサンプルプロジェクトの概要と復元方法、コンピュータセットアップの方法を説明しました。今回はその続きで、アプリケーションの実行方法とサンプルプロジェクト「MSE □□□」の各画面と機能についてご紹介します。

1．アプリケーション実行

Citectエクスプローラからプロジェクト「MSE□□□」を選択し、下記アイコンをクリックしてランタイムを実行します。





前回、コンピュータセットアップの立上りページとして“Menu”画面を設定していますので、起動時は常に上記画面（メニュー画面）が表示されます。このMSE□□□プロジェクトの各画面と展開方法について下記に説明します。

「メニュー画面」

Citectが標準で用意しているメニュー画面の１つに、各画面切換ボタンを配置しています。
メニュー画面上には、各画面への切換えボタンが配置されています。ここをクリックすると各画面へ展開することができます。帳票ソフトへの切換えやCitectのシャットダウン（終了）もここから操作します。

画面左側にあるのはCitectが標準で用意している画面切換ボタンです。この中の「↑」、「↓」ボタンにより、登録されている画面を順番に表示させることができます。

「アラーム画面」

アラーム画面はCitectの標準テンプレートを使用しており、最初から作成するという必要がなく、非常に簡単に設定することができます。

このサンプル画面では、表示フォントおよび文字色の調整、表示フォーマット（左から、時間、タグ名、コメント）の調整を施したのみで、自動的に登録されているタグのアラーム情報が表示されています。アラーム画面には、以下の３種類があります。

アラーム画面：現在発生しているアラームのみを一覧表示する画面
アラームサマリ画面：発生したアラームに対してタイムスタンプをつけて保存してある画面
ハードウェアアラーム：ハードウェアのアラーム（通信断など）を監視している画面

「コントロール画面」

1枚の画面に計器を並べて表示する画面です。エム・システム技研が作成した計器フェースプレートを用いることによって簡単に作成できます。

ここでは、1ループ指示計、2ループ指示計、ランプ計器を8台並べて1枚の画面を作成しています。指示計には4点警報も標準で付加されています。また、計器フェースプレートはこの他にも用意していますので、詳細については、別途「計器フェースプレートマニュアル」をご参照ください。

「トレンド画面」

Citectの標準テンプレートで用意されているシングルトレンドを使用した、8ペンのトレンド画面です。この画面もアラーム画面同様、各ペンのタグ設定を表示するだけで、画面を完成させることができます。画面の時間軸のスクロールや可変、縦軸レンジの可変、選択部分の拡大縮小など、基本的な機能の他にクリップボードへデータを張り付けることにより、他のアプリケーションでのデータ解析やファイルの保存、データのプリントアウトなど、様々な機能が装備されており、実際の運用上問題なく使用していただけます。

この画面の他にも、Citectでは標準でいくつかのトレンドページを用意しており、目的にあわせて使用いただくことができます。

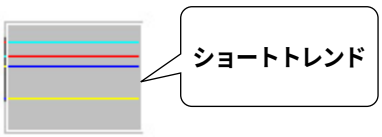
「グラフィック画面」

汚泥処理工程フロー図、下水処理工程フロー図、Citectグラフィック機能デモ画面を作成してあります。ここでは、タンク、アジテータ、ポンプ、バルブ、パイプなどはCitect標準のオブジェクト（部品）を使用しています。また、アニメーション機能により炎や煙、アジテータに動きを加えて表示させることもできます。それぞれのグラフィック画面について簡単にご紹介しましょう。

汚泥処理工程：手動操作器によりアナログ値の可変ができます。ポップアップトレンドが割付けられおり、ボタン操作により画面上にトレンドを表示することができます。

下水処理工程：上記とほぼ同様です。ショートトレンドを割付けており、画面上に簡易表示しています。

Citectデモ画面：手動操作器により、部品の上下左右の移動や大きさの変更、回転、色換えなどが体験できる画面です。



「イージーレポート」

日報、月報、年報を作成するための帳票パッケージソフト“EasyReportPRO”です。設定方法は、初期のタグ設定さえ済ませておけば、オペレータの方でも項目の変更が行えるほど、簡単に設定することができます。

次回は、**基本編（4）**として計器フェースプレートがライブラリとして登録されている「MSPプロジェクト」を使用した実際のシステム構築手順についてご紹介しましょう。■

エムシスネットクラブ会員の皆様への技術支援は、エム・システム技研ホットライングループが担当しています。お気軽にご相談ください。
TEL. 0120-18-6321（フリーダイヤル）
FAX.〈大阪〉06-6659-8510 〈東京〉03-5783-0511
インターネットホームページアドレス http://www.m-system.co.jp/
ホットライン E メールアドレス hotline@m-system.co.jp

エムシスネットクラブニュース 29号
2003年1月23日 発行
編集・発行：(株)エム・システム技研
エムシスネットクラブ事務局
東京都港区港南2丁目12番32号
（サウスポート品川11F）
TEL. 03-5783-0511 FAX. 03-5783-0757

Copyright (C) 2003 M-System Co., Ltd. All rights reserved.